

Tartu Ülikool
Psühholoogia Instituut

Maiken Masing

**ENESEKOHASTE NEGATIIVSETE TUUMIKHINNANGUTE SEOS
ÕPPEEDUKUSEGA TÕ MAJANDUSTEADUSKONNA JA EESTI
LENNUAKADEEMIA TUDENGITE NÄITEL**

Seminaritöö

Juhendaja: dotsent Aavo Luuk

Läbiv pealkiri: Enesekohased negatiivsed tuumikhinnangud

Tartu 2014

Kokkuvõte

Käesoleva seminaritöö eesmärk on seoste uurimine enesekohaste negatiivsete tuumikhinnangute alaskaalade ja õppeedukuse vahel. Uuringus osales kokku 98 tudengit Tartu Ülikooli majandusteaduskonnast ja Eesti Lennuakadeemiast. Selgus, et õppeedukust mõjutavad enesekohased negatiivsed tuumikhinnangud on tähelepanu sisetakistused, väline kontrollikese, negatiivne enesehinnang, impulsiivsuse alla kuuluvad positiivne ja negatiivne pakilisus, seisundiärevus ning ärevusepisoodide sagedus. Mida kõrgemad on loetletud tuumikhinnangute skaala näidud, seda madalamad on üliõpilaste keskmised hinded. Kõige tugevamini on keskmise hindegaga seotud negatiivne enesehinnang.

Märksõnad: subjektiivsed tähelepanu sisetakistused, väline kontrollikese, negatiivne enesehinnang, impulsiivsus, ärevus

Abstract

**LINKAGE BETWEEN CORE NEGATIVE SELF-EVALUATIONS AND
ACADEMIC PERFORMANCE IN SAMPLES OF UNIVERSITY OF TARTU
FACULTY OF ECONOMICS AND ESTONIAN AVIATION ACADEMY
STUDENTS**

The aim of this study was to examine the linkages between core negative self-evaluations subscale scores and academic performance. The sample consists of 98 students from University of Tartu and Estonian Aviation Academy. Results demonstrated that core negative self-evaluations like subjective internal attention hindrances, external locus of control, negative self-esteem, positive and negative urgency, state anxiety and frequency of anxiety episodes are inversely related to academic performance. The higher the core negative self-evaluation subscale scores, the lower are the average grades. The highest correlation appeared between negative self-esteem and average grade.

Keywords: subjective internal attention hindrances, external locus of control, impulsivity, anxiety

Sissejuhatus

Käesolev seminaritöö keskendub Tartu Ülikooli dotsent Aavo Luugi poolt välja töötatud enesekohaste negatiivsete tuumikhinnangute (ENTH) seosele õppeedukusega. Tuumikhinnangud on kujundatud 1990ndate lõpus Judge'i, Locke'i ja Durham'i poolt välja töötatud enesekohaste (positiivsete) tuumikhinnangute eeskujul. Et antud seminaritöös käsitletavatest hinnangutest paremini aru saada, annab autor kõigepealt ülevaate Judge'i jt loodud tuumikhinnangute originaalkontseptsioonist ning seejärel tutvustab töös kajastatavaid negatiivseid tuumikhinnanguid.

Empiirilises osas kasutab autor juhendaja poolt koostatud negatiivsete tuumikhinnangute küsimustikku ning analüüsib Tartu Ülikooli (TÜ) majandusteaduskonna üliõpilaste ja Eesti Lennuakadeemia (ELA) tudengite tulemusi. Lisaks vaatleb autor küsimustike alaskaalade tulemuste seost õppeedukusega.

Enesekohased tuumikhinnangud

1997. a esitasid Judge, Locke ja Durham enesekohaste tuumikhinnangute (*core self-evaluations*) kontseptsiooni, lihtsama nimetusega positiivse enesekontseptsiooni. See konstrukt põhineb nelja spetsiifilise iseloomujoone põhjal tuletatud koondhinnangust. Nendeks on enesehinnang (*self-esteem*), üldistunud enesemõjukus (*generalized self-efficacy*), kontrollkese (*locus of control*) ja emotsionaalne stabiilsus (*emotional stability*) ehk madal neurootilisus (*low neuroticism*) (Judge & Bono, 2001).

Enesekohased tuumikhinnangud on fundamentaalsed hinnangud, mida inimesed enda kohta annavad. Nagu ka enesehinnang, näitavad enesekohased tuumikhinnangud, mil määral inimesed ennast väärtustavad. Enesekohaste tuumikhinnangute kontseptsioon on aga laiem. See koondab enda alla uskumused võimetest (omada kontrolli oma elu üle), oskustest (teostada, toime tulla, edu saavutada) ning üldisest eluga toimetulekust (Judge, 2009).

Enesehinnang, kontrollkese ja neurootilisus on ühed enam uuritud kontseptsioonid psühholoogias (Judge *et al*, 2002). Hetkeseisuga (7.01.14) on *PsycINFO*'s avaldatud ligikaudu 180 tuhat artiklit märgusõnaga „enesehinnang“, 87 tuhat artiklit märgusõnaga „kontrollkese“ ning 30 tuhat artiklit märgusõnaga „neurootilisus“. Enamasti uuritakse neid

kontseptsioone eraldi, kuid uuringud näitavad, et antud tuumikhinnangud on omavahel tugevalt seotud - korrelatsioonid kahe või enama tuumikhinnangu vahel on statistiliselt olulised.

2002. aastal avaldasid Judge, Erez, Bono ja Thoreson artikli, mis võtab kokku 75 *PsycINFO*'s avaldatud empiirilise uuringu tulemused (artiklid, kus on uuritud ükskõik milliseid kahte tuumikhinnangut kõnealusest neljast). Kõige rohkem korrelatsioone antud artiklite põhjal ilmnas enesehinnangu ja kontrollkeskme vahel ($k = 47$) ning kõige vähem neurootilisuse ning üldistunud enesemõjukuse vahel ($k = 7$) (Judge *et al*, 2002). Uuring näitab suhteliselt tugevaid seoseid tuumikhinnangute vahel. Korrelatsioonid neurootilisuse, enesehinnangu ja üldistunud enesemõjukuse vahel jäävad vahemikku $r=0,62$ kuni $r=0,85$. Korrelatsioonid kontrollkeskme ja teise tuumikhinnangute vahel olid aga nõrgemad, jäädes vahemikku $r=0,40$ kuni $r=0,56$. Olgugi et kontrollkeskme roll tuumikhinnangu hulgas ei ole nii märkimisväärne kui teised kolm, näitab koondartikkel kõigi nelja tuumikhinnangu keskmiseks korrelatsiooniks $r=0,60$. See on tunduvalt tugevam seos, kui näiteks „Suure viisiku“ isiksusjoonte vahel (korrelatsioonide mediaan-absoluutväärtus $r=0,20$, (Costa & McCrae, 1995; Judge *et al*, 2002).

Kasutades erinevaid mahukaid küsimustikke kõne all oleva nelja omaduse mõõtmiseks ning nähes nende korreleerumist, löid Judge *et al* enesekohaste tuumikhinnangute skaala (*core self-evaluations scale*). (Judge *et al* 2003). Paljud selle mõõtevahendi ning tema aluseks olnud lähteküsimustike rakenduslikud kasutused kinnitasid, et nendega saadud enesekohaste tuumikhinnangute tulemused korreleeruvad selliste üldinimlikult oluliste ning isiksuslikult ja sotsiaalselt hinnatavate omadustega nagu motiveeritus ja positiivne töössesuhutumine, rahulolu tööga, töösoorituse kvaliteet ja kvantiteet, tööst tingitud stressi tajumine, valmidus meeskonnatööks, konfliktide lahendamise võimekus, õnnelikkus ja eluga rahulolu (Bowling *et al*, 2012; Chang *et al*, 2012).

Negatiivsed enesekohased tuumikhinnangud

Eelnevalt käsitletud tuumikhinnangud on positiivse iseloomuga. See tähendab, et mõõdetava tuumikhinnangu ja isiksuse muude positiivsete omaduste ning tööalase ja üldinimliku soorituse positiivse omaduse (näiteks tööga rahulolu või meeskonnatöö valmiduse) vahel on positiivne korrelatsioon. Sellele vastukaaluks alustas 2011. aastal Aavo Luuk negatiivsete tuumikhinnangute (*core negative self-evaluations*) küsimustikekomplekti loomist ning skaala välja töötamist. Seni kogutud andmete põhjal saab väita, et omavaheliste korrelatsioonide alusel kuuluvad negatiivsete tuumikhinnangute hindamise komplekti järgmised mõõdetud omadused:

- tähelepanu subjektiivsed sisetakistused,
- väline kontrollkese,
- negatiivne enesehinnang,
- ärevus,
- impulsiivsus.

Vastupidiselt Judge'i jt ideele, käsitleb Aavo Luugi negatiivsete tuumikhinnangute kontseptsioon eeldavalt pigem ebaedu elus ning sellega mitte (piisavalt hästi) hakkama saamist. See tähendab, et mõõdetavate tuumikhinnangute ja negatiivsete elu ja tööga seotud omaduste (näiteks tööga rahulolematuse) vahel on positiivne korrelatsioon. Kuna negatiivsete tuumikhinnangute idee on uus, ei ole andmebaasidest leida ka uuringuid, mis käsitlevad täpselt nende omaduste koosmõju. Seega annan järgnevalt ülevaate igast eelpool loetletud omadusest iseseisvalt.

Tähelepanu subjektiivsed sisetakistused. Tähelepanu on kognitiivne protsess, mille käigus kontsentreerub inimene ühele objektile või aspektile, ignoreerides ülejäänusid (Derryberry & Reed, 2002). Tähelepanu suunamist võivad takistada erinevad välised või seesmised mõjutused. Antud töös vaatleme tähelepanu subjektiivseid sisetakistusi, mis hõlmavad end hindava inimese psüühikast pärinevate olemuslike takistuste (muretsemine, mittemärkamine, keskendumisraskused, äsjatajutu unustamine, eri tegevuste ühildamisraskuste) negatiivset mõju tähelepanule (A. Luuk, 2013).

Väline kontrollkese. Kontrollikeskme kontseptsiooni (*locus of control*) arendas 1954. aastal esmakordselt välja J. B. Rotter. Kontrollkese viitab inimese uskumusele omada kontrolli oma elu sündmuste üle. Inimesed, kes usuvad, et nii positiivsed kui ka negatiivsed

sündmused elus on nende kontrolli all ning põhjustatud neist endist, on seesmise kontrollkeskmega (*internal locus of control*). Inimesed, kes aga usuvad, et nende elusündmused ei ole neist endist põhjustatud, vaid on õnne, saatuse või teiste minaväliste jõudude poolt kontrollitud, on välise kontrollkeskmega (*external locus of control*). Kui seemise kontrollikeskmega inimesed vastutavad oma tegude eest, siis välise kontrollkeskmega inimesed süüdistavad oma ebaõnnes pigem teisi või muid väliseid sündmusi (Grimes, 1997). Uuringud näitavad seaduspära, et vangistuses viibinud inimesed on välise kontrollkeskmega, süüdistades oma ebaõnnes nende endi poolt kontrollimatuid faktoreid (Griffith, Pennington-Averett & Bryan, 1981).

Negatiivne enesehinnang. Enesehinnang defineerib, kui palju inimene ennast väärtustab. See on hinnanguline osa inimese eneseteadlikkusest. Kõrge enesehinnang viitab inimese üldisele rahulolule endaga, negatiivne enesehinnang viitab aga üldisele endaga rahulolematusele. (Baumeister *et al*, 2003). Enesehinnang on üks vastandlikumaid psühholoogias uuritud konstrukte. Mõned uurijad on arvamisel, et kõrge enesehinnang on vajalik inimese funktsioneerimiseks ning ennustab inimese eluga toimetulekut (Donnellan *et al*, 2005). Teised aga usuvad vastupidiselt, et enesehinnang on eduka funktsioneerimise ja toimetuleku tagajärg. Vastavalt Baumeister jt uuringule, ei näita madalad korrelatsioonid enesehinnangu ja kooliedukuse vahel, et enesehinnang parandaks sooritust. Seda väidet toetavad ka edutud katsed tõsta õpilaste enesehinnangut lootuses saavutada paremaid akadeemilisi tulemusi (Baumeister *et al*, 2003). Paljud uuringud näitavad negatiivset korrelatsiooni enesehinnangu ning esesetapumõtete ja –katsete vahel. Samuti on longituud-uuringute põhjal välja tulnud, et suhteliselt madal enesehinnang on riskifaktor terviseprobleemidele, nagu näiteks sotsiaalne isolatsioon (Stinson *et al*. 2008), depressioon (Orth, Robins, & Robert, 2008), enesetapumõtted (McGee & Williams, 2000), enesetapukatsed (Lewinsohn, Rohde, & Seeley, 1994) ning sooritatud enesetapud (Kjelsberg, Neegaard, & Dahl, 1994). (Chatard *et al*, 2009). Erinevalt paljudest teistest uurimustest, kus mõõtevahendiks on nii negatiivset kui positiivset enesehinnangut summeerivalt mõõtev küsimustik, on käesolevas töös tegu ainult negatiivset enesehinnangut mõõtvä küsimustikuga.

Ärevus. RHK-10 ütleb ärevuse kohta järgmiselt: Normaalse ärevuse eesmärgiks on tegevuseks optimaalse psüühilise ja füüsilise mobilisatsiooni saavutamine, mis tagab keskmisest parema toimetuleku indiviidile vähem või rohkem ohtlikumates situatsioonides

või vaimset või füüsilist pingutust nõudvates olukordades. Sellest võib järeldada, et ärevus normaalsel määral ei ole midagi ohtlikku, vaid teatud situatsioonides pigem kasulik. Enamasti on ärevust genereerivaks stiimuliks kõikvõimalikud muutused inimese elus, nagu töökohavahetus, hirm läbi kukkuda eksamil, ebaõnnestuda vms (RHK-10). Ärevuse vaatlemise aluseks käesolevas töös on Spielbergeri arendatud *State-Trait Anxiety Inventory (STAI)*, mis vaatab paralleelselt kahte ärevuse liiki: hetke- ehk seisundiärevus ja püsiärevus (1983). Seisundiärevus on mööduv emotsionaalne seisund, mille intensiivsus on ajas muutuv. Teisest küljest viitab seisundiärevus stabiilsele tundlikkusele või kalduvusele kogeda seisundiärevust sageli. Seega kirjeldas Spielberger hetkeärevust siiski kui püsivat isiksusjoont. (1983). Ärevuse puhul eristatakse kahesuguseid sümptomeid: somaatilisi ja kognitiivseid. Somaatilised sümptomid on näiteks südame pekslemine või käte värisemine, kognitiivsed aga on näiteks muretsemine või negatiivsed mõtted (Martens 1990).

Impulsiivsus. Impulsiivne käitumine on spontaanne, etteplaneerimata, kiire ning võib-olla ka ohtlik käitumine, mis on sooritatud tagajärgedele mõtlemata. Impulsiivset käitumist seostatakse madala enesekontrolliga (Strayhorn, 2002), püüdmatusena ennast tahtlikult kontrollida (*effortful control*) (Hoyle, 2006) ning madala võimega kohustusi täita. Need kognitiivsed protsessid on olulised probleemide lahendamise seisukohalt, mis on suunatud tuleviku eesmärkide saavutamiseks (Barkley, 1997; Romer *et al*, 2011).

Uuringud on kinnitanud, et enesekohased (positiivsed) tuumikhinnangud ennustavad töösoorituse kvaliteeti ja kvantiteeti (Bowling *et al* 2012; Chang *et al*, 2012). Kuna enesekohaste negatiivsete tuumikhinnangute kontseptsioon on teatud mõttes vastand enesekohaste (positiivsete) tuumikhinnangute kontseptsioonile, peaks see samuti ennustama töösooritust, milleks on antud töös vaatluse all õppeedukus keskmiste hinnete näitel. Äsja on näidatud enesekohaste hinnangute olulist seost üliõpilaste õpieduga (Adov, Mägi, Täht, 2013) ning leitud, et eksisteerivad erinevused rakenduskõrgkoolide ja ülikoolide üliõpilaste enesekohastes hoiakutes – ülikoolide üliõpilastel on need madalamad.

Hüpoteesid:

1. Vaatluse all olevate enesekohaste negatiivsete tuumikhinnangute alaskaalade skooride ja õppeedukuse vahel on negatiivne korrelatsioon.
2. Kõrgemate vaatluse all olevate enesekohaste negatiivsete tuumikhinnangute skooridega tudengite õppeedukus on madalam kui madalama skooriga tudengitel.

3. Tartu Ülikooli tudengite enesekohaste negatiivsete tuumikhinnangute skoor on kõrgem kui Eesti Lennuakadeemia tudengitel.
4. ELA meeste õppeedukus on kõrgem kui TÜ majandusteaduskonna meestel.
5. ELA meeste ENTH alaskaalade skoorid on madalamad kui TÜ majandusteaduskonna meestel.
6. ELA naiste õppeedukus on kõrgem kui TÜ majandusteaduskonna naistel.
7. ELA naiste ENTH alaskaalade skoorid on madalamad kui TÜ majandusteaduskonna naistel.

Meetod

Valim

Andmed koguti kokku 98 tudengilt: 52 Eesti Lennuakadeemia tudengilt ning 46 Tartu Ülikooli majandusteaduskonna tudengilt. Valimisse kuulus 60 meest (35 Eesti Lennuakadeemiast ja 25 Tartu Ülikooli majandusteaduskonnast) ning 38 naist (17 Eesti Lennuakadeemiast ja 21 Tartu Ülikooli majandusteaduskonnast). Vastanute vanusevahemik oli 19-25 aastat, keskmine 21,4 aastat.

Andmete kogumine

Andmete kogumine toimus kahes õppeasutuses eraldi. TÜ majandusteaduskonna tudengite hulgas küsimustiku levitamise tegeles töö autor. Küsimustikku täideti internetis. Eesti Lennuakadeemia tudengite vastused olid varasemalt kogutud Aavo Luugi poolt paber kandjale, tudengid täitsid küsimustikke koolis kohapeal. Üliõpilased olid teadlikud autori eesmärkidest ning andsid nõusoleku kasutada oma andmeid. TÜ üliõpilaste küsimustik sisaldas küsimust tudengite kaalutud keskmise hinde kohta üle positiivsete tulemuste, mille sisestasid tudengid küsimustikku ise. ELA tudengite kaalutud keskmiste hinnete info saadi õppekorraldusspetsialistilt, olles eelnevalt saanud tudengitelt selleks nõusoleku. Küsimustikule vastamiseks kulus vastajal ligikaudu 20 minutit. TÜ tudengitel oli võimalus täita küsimustikku kasutades varjunime.

Mõõtmisvahendid

Järgnevate skaalade kirjeldused on võetud Aavo Luugi poolt koostatud käsikirjast „Enesekohaste negatiivsete tuumikhinnangute skaala loomisest ja kasutamisest“ (2013). Olgu öeldud, et kasutati küll Aavo Luugi terviklikku enesekohaste negatiivsete tuumikhinnangute komplekti, kuid teema kompaktsuse hoidmiseks tulevad edaspidises tulemuste analüüsis käsitletakse vaid sissejuhatuses loetletud viie enesekohase negatiivse tuumikhinnangu alaskaalad, mille vahel eeldatakse piisavalt kõrgeid positiivseid korrelatsioone. Kõikide väidete hindamine toimub 5-astmelisel Likerti tüüpi skaalal vahemikus 0 (vale / ei ole nõus) kuni 4 (õige / täiesti nõus).

Tähelepanuskaala. Tähelepanu skaala lähteallikaks on *The Attentional Control Scale* (ACS), mille töötasid välja Derryberry ja Reed (Derryberry & Reed, 2002; Ólafsson *et al*, 2011; Verwoerd, de Jong, & Wessel, 2008). Lähteskaala mõõdab autorite selgitusel üldist tähelepanu kontrolli suutlikkust ja koosneb kolmest omavahel korreleeruvast alaskaalast. Antud töös vaatleme tähelepanu sisetakistuse alaskaalat. Tähelepanu sisetakistuste alaskaala on kavandatud mõõtma end hindava inimese psüühikast pärinevate olemuslike takistuste (muretsimine, mittemärkamine, keskendumisraskused, äsjatajutu unustamine, eri tegevuste ühildamisraskused) negatiivset mõju tähelepanule.

Kontrolli skaala. Kontrolli skaala koosneb kahest alaskaalast. Meie vaatleme vaid ühte alaskaalat, milleks on välise kontrolli alaskaala (5 väidet, Cronbachi $\alpha=0,735$; kordustestimise reliaablus $n=99$, $r=0,775$). Välise kontrolli alaskaala põhineb Rotteri kontrollikeskme (*Locus of Control*) ideestikul (Rotter, 1966).

Enesehinnangu skaala. Enesehinnangu skaala jaguneb samti kaheks, millest käesolevas töös on vaatluse all negatiivse enesehinnang. Negatiivse enesehinnangu alaskaala (10 väidet, Cronbachi $\alpha=0,842$; kordustestimise reliaablus $n=99$, $r=0,827$) algallikaks on Rosenbergi (Rosenberg, 1965) enesehinnangu skaala (*The Rosenberg's Self-Esteem Scale; RSES*) Eesti oludele kohandatud variant (Pullmann, & Allik, 2000; Pullmann, Allik, & Realo, 2009), mida on lisaväidetega täiendatud. Rosenbergi enesehinnangu skaala koosneb 10-st väitest, millest viis on sõnastatud ennast positiivselt ning viis negatiivselt iseloomustavatena. Lisaks viiele algallikast pärinevale negatiivse enesehinnangu väitele (minus pole midagi head ega rõõmustavat; äpardumise, eneseaustuse puudumise ja elu mõttetuse tunded) lisandusid käesoleva uurimuse negatiivse enesehinnangu alaskaalasse väited planeerimisraskustest, igavusest, korduvatest ebameeldivustest ja avameelsuse kahjustest.

Hetkeärevuse skaala. Hetkeärevuse mõõtmiseks on küsimustikekomplektis ärevuse küsimustik, mille algallikaks on 2007. aastal Grös jt poolt loodud *State Version of State-Trait Inventory for Cognitive and Somatic Anxiety (STICSA)*. Nende loodud 21-väiteline küsimustik koosneb hetkeärevuse kehalise komponendi (aktivatsiooni) ja tunnetusliku komponendi (muretsmise) alaskaaladest. Käesolevas uurimuses kasutatav eestikeelne STICSA variant koosneb inglise keelsete originaalväidete tõlkest, mis 21-väitelise tervikskaalana näitab head reliaablust (Cronbachi $\alpha=0,923$; kordustestimise reliaablus $n=98$, $r=0,707$).

Ärevuse episoodide sageduse skaala. Ärevusepisoodide sagedust mõõdab sama STICSA küsimustik, kus on esitatud samad 21 väidet, mis hetkeärevuse mõõtmisel skaalal. Põhierinevus on Likerti tüüpi skaalas, mis siin hindab ärevuse episoodide esinemissagedust vahemikus 0 (peaaegu mitte kunagi) kuni 4 (peaaegu alati). Eestikeelse ärevuse episoodide sagedusi mõõtvate küsimustiku reliaabluse näidud on hetkeärevuse küsimustiku omadest kõrgemad (Cronbachi $\alpha=0,925$; kordustestimise reliaablus $n=98$, $r=0,826$).

Impulsiivsuse küsimustik. Impulsiivsuse alaküsimustikku kokku pannes on tuginetud UPPS-P adapteeritud versioonile, mis omakorda on täiendatud versioon esialgsele UPPS *Impulsive Behavior Scale* nimelisele küsimustikule (Whiteside & Lynam, 2001, Whiteside *et al*, 2005). Impulsiivsuse küsimustik jaguneb kuueks alaskaalaks, mis kõik koosnevad neljast väitest. Antud töös on vaatluse all neli järgmist: positiivse kärsituse alaskaala – kalduvus tegutseda intensiivse positiivse emotsionaalsuse foonil kiirustades ja läbimõtlematult, mis viib reeglina negatiivsete tagajärgedeni (Cronbachi $\alpha=0,872$; kordustestimise reliaablus $n=99$, $r=0,703$); impulsiivsuse UPPS-R küsimustiku alusel loodud elamustejanu alaskaala – põnevusetunnete kogemine hirmutavalt riskantsete ettevõtmiste käigus (Cronbachi $\alpha=0,805$; kordustestimise reliaablus $n=99$, $r=0,794$); eelmisele väga sarnane, kuid Roth'i töödest (Roth, Schumacher & Brähler, 2005; Roth, Hammelstein & Brähler, 2007; Roth, Hammelstein, & Brähler, 2009; Roth, 2009; Hammelstein & Roth, 2010) välja arendatud elamustejanu alaskaala, mis mõõdab põnevust uudsusest (Cronbachi $\alpha=0,725$; kordustestimise reliaablus $n=99$, $r=0,715$), ning negatiivse kärsituse alaskaala – kalduvus tegutseda kannatamatult ja läbimõtlematult negatiivse emotsionaalsuse foonil kaalutletuse ja kiusatustele vastuseismise asemel (Cronbachi $\alpha=0,694$; kordustestimise reliaablus $n=99$, $r=0,790$).

Andmete analüüs

Andmed koguti ning korrastati *Microsoft Office Excelis* ning analüüsid teostati programmis *SPSS*. Analüüsimiseks kasutati korrelatsioonide leidmist ning ANOVA-testi.

Tulemused*Eesti Lennuakadeemia ja Tartu Ülikooli majandusteaduskonna tudengite võrdlus*

Tabelist 1 on näha 98 valimisse kuulunud tudengi näitel, et enamuse korrelatsioonid tähelepanu sisetakistuse alaskaala, välise kontrollikeskme alaskaala, negatiivse enesehinnangu alaskaala, ärevusseisundi alaskaala ning ärevusepisoodide esinemissageduse alaskaala vahel on mõõdukad, positiivsed ning statistiliselt olulised. Kõige kõrgemad korrelatsioonid erinevatesse skaalagruppidesse kuuluvate näitajate vahel ilmnasid tähelepanu sisetakistuste alaskaala ja negatiivse enesehinnangu alaskaala vahel ($r=0,662$, $p<.01$) ning negatiivse enesehinnangu alaskaala ja seisundiärevuse skaala vahel ($r=0,662$, $p<.01$). Ülejäänud seosed eelpool loetletud näitajate vahel olid veidi nõrgemad, kuid siiski mõõduka tugevusega – kõige nõrgem ($r=0,440$, $p<.01$) oli seos välise kontrollikeskme alaskaala ja ärevusepisoodide esinemise sageduse vahel.

Tabel 1. Korrelatsioonid ENTH vahel TÜ ja ELA ühise valimi andmetel.

	TS	VK	NE	I1	I2	I3	I4	SÄ	ÄES
TS	1	.498**	.662**	.399**	-,035	-,128	.415**	.625**	.607**
VK		1	.500**	.402**	,031	,074	.530**	.453**	.440**
NE			1	.449**	,045	-,063	.428**	.662**	.605**
I1				1	,136	,100	.629**	.488**	.362**
I2					1	.587**	,166	-,043	-,031
I3						1	,153	-,181	-,139
I4							1	.510**	.444**
SÄ								1	.879**
ÄES									1

Märkused: ENTH – enesekohased negatiivsed tuumikhinnangud, TS – tähelepanu sisetakistuste alaskaala, VK – välise kontrollikeskme alaskaala, NE – negatiivse enesehinnangu alaskaala, I1 – impulsiivsus: positiivse kärsituse alaskaala, I2 – impulsiivsus: elamustejanu alaskaala UPPS-ist, I3 – impulsiivsus: elamustejanu alaskaala Roth-ilt, I4 – impulsiivsus: negatiivse kärsituse alaskaala, SÄ – seisundiärevus STICSA järgi, ÄES – ärevusepisoodide esinemissagedus STICSA järgi. * $p < .05$; ** $p < .01$

Statistiliselt olulised korrelatsioonid impulsiivsuse erinevate alaskaalade ning ülejäänud negatiivsete enesekohaste tuumikhinnangute alaskaalade vahel olid mõõdukalt tugevad või nõrgad. Seosed impulsiivsuse elamustejanu alaskaala ning ülejäänud teistesse skaalagruppi kuuluvate näitajate vahel ei olnud statistiliselt olulised ning osutusid mõnel juhul negatiivseks.

Tabelist 2 on näha et kõik vaatluse all olevad alaskaalad on negatiivses korrelatsioonis keskmise hindega. Statistiliselt olulised on kõik seosed peale seose impulsiivsuse elamustejanu alaskaalaga. Kõige tugevam negatiivne korrelatsioon ilmneb negatiivse enesehinnangu alaskaala ja keskmise hinde vahel ($r=0,404$, $p < .01$), olles siiski mõõdukalt tugev. Mõõdukalt tugevad korrelatsioonid esinesid veel keskmise hinde ning tähelepanu sisetakistuste alaskaala vahel ning keskmise hinde ja impulsiivsuse negatiivse kärsituse alaskaala vahel.

Tabel 2. Korrelatsioonid kaalutud keskmise hinde vahel üle positiivsete tulemuste ja ENTH alaskaalade vahel.

	TS	VK	NE	I1	I2	I3	I4	SÄ	ÄES
KKP	-.317**	-.263**	-.404**	-.284**	-.211*	-.060	-.381**	-.271**	-.221*

Märkused: ENTH – enesekohased negatiivsed tuumikhinnangud, KKP – kaalutud keskmine hinne üle positiivsete tulemuste, TS – tähelepanu sisetakistuste alaskaala, VK – välise kontrollikeskme alaskaala, NE – negatiivse enesehinnangu alaskaala, I1 – impulsiivsus: positiivse kärsituse alaskaala, I2 – impulsiivsus: elamustejanu alaskaala UPPS-ist, I3 – impulsiivsus: elamustejanu alaskaala Roth-ilt, I4 – impulsiivsus: negatiivse kärsituse alaskaala, SÄ – seisundiärevus STICSA järgi, ÄES – ärevusepisoodide esinemissagedus STICSA järgi. * $p < .05$; ** $p < .01$

TÜ majandusteaduskonna ja ELA tudengite keskmiste vahelisest võrdlusest (vt Tabel 3) selgus, et kõikide statistiliselt oluliste enesekohaste negatiivsete tuumikhinnangute keskmised skoorid on TÜ tudengitel kõrgemad. Suurim erinevus esines tähelepanu sisetakistuste alaskaala vahel, kus TÜ tudengite keskmine skoor oli 45% maksimaalsest võimalikust skoorist, ning ELA tudengitel samal ajal 31%. Väiksemad erinevused olid välise kontrollikeskme alaskaalal (vastavalt 32% ja 23%), negatiivse enesehinnangu alaskaalal (vastavalt 38% ja 28%), impulsiivsuse negatiivse kärsituse alaskaalal (vastavalt 49% ja 38%), ärevusepisoodide esinemissageduse skaalal (vastavalt 26% ja 17%) ning kõige väiksem erinevus oli seisundiärevuse alaskaala skooridel (vastavalt 24% ja 15%).

Keskmine hinne ELA tudengitel oli 3,47, samal ajal kui TÜ majandusteaduskonna tudengitel oli see 2,93. Erinevus oli statistiliselt oluline ning ELA üliõpilastel kõrgem.

Tabel 3. Kirjeldavad statistikud ja TÜ ning ELA üliõpilaste keskmiste tulemuste võrdlus.

Mõõdetud omadused		Keskmine ja selle erinevuse olulisus	Standardhälve	min	max	Võimalik max tulemus
KKP	ELA	3,47**	0,73	2,18	5	5
	TÜ	2,93**	1,00	0	5	
TS	ELA	6,23**	3,80	1	18	20
	TÜ	8,93**	4,17	1	17	
VK	ELA	4,60*	3,67	0	14	20
	TÜ	6,35*	4,23	0	15	
NE	ELA	11,35	6,46	2	28	40
	TÜ	15,28**	6,85	5	32	
I1	ELA	4,25**	3,15	0	12	16
	TÜ	5,33	2,73	0	12	
I2	ELA	10,56	3,32	0	16	16
	TÜ	10,22	3,42	3	16	
I3	ELA	11,87	2,47	6	16	16
	TÜ	11,15	2,31	5	15	
I4	ELA	6,15**	3,15	0	13	16
	TÜ	7,87**	2,74	1	13	
SÄ	ELA	12,96**	11,69	0	39	84
	TÜ	20,07**	14,59	0	55	
ÄES	ELA	14,23**	10,27	0	42	84
	TÜ	21,54**	13,93	0	45	

Märkused: KKP – kaalutud keskmine hinne üle positiivsete tulemuste, TS – tähelepanu sisetakistuste alaskaala, VK – välise kontrollikeskme alaskaala, NE – negatiivse enesehinnangu alaskaala, I1 – impulsiivsus: positiivse kärsituse alaskaala, I2 – impulsiivsus: elamustejanu alaskaala UPPS-ist, I3 – impulsiivsus: elamustejanu alaskaala Roth-ilt, I4 – impulsiivsus: negatiivse kärsituse alaskaala, SÄ – seisundiärevus STICSA järgi, ÄES – ärevusepisoodide esinemissagedus STICSA järgi * $p < .05$; ** $p < .01$

Eesti Lennuakadeemia ja Tartu Ülikooli majandusteaduskonna meeste ja naiste võrdlus

Tabelist 4 on näha, et nagu ka kõrgkoolide üldises võrdluses, on ELA ja TÜ meeste võrdluses keskmised näitajad koondvõrdlusega väga sarnased. Kõikide enesekohaste negatiivsete tuumikhinnangute statistiliselt oluliste näitajate skoorid on ELA-s õppivatel meestel kõrgemad kui TÜ-s õppivatel meestel. Kõige suuremad erinevused on negatiivse enesehinnangu alaskaalal, impulsiivsuse positiivse kärsituse alaskaalal, impulsiivsuse negatiivse kärsituse/pakilisuse alaskaalal ja ärevusepisoodide sageduse skaalal, olles kõik 16% võrra kõrgemad TÜ meestel. Impulsiivsuse elamustejanu UPPS-i ja Roth-i alaskaalade tulemused olid ELA meestudengite hulgas veidi kõrgemad kui TÜ meestudengitel, aga need erinevused olid statistiliselt ebaolulised. ELK-i meestudengite

keskmise hinne üle positiivsete tulemuste oli kõrgem kui TÜ meestel (vastavalt 3,42 ja 2,84).

Tabel 4. Kirjeldavad statistikud ja TÜ ning ELA meeste keskmiste tulemuste võrdlus

Mõõdetud omadused		Keskmine ja selle erinevuse olulisus	Standardhälve	min	max	Võimalik max tulemus
KKP	ELA	3,42*	0,72	2,36	5	5
	TÜ	2,84*	1,07	0	5	
TS	ELA	6,31*	3,96	1	18	20
	TÜ	9,00*	4,40	1	17	
VK	ELA	4,37	3,60	0	14	20
	TÜ	5,80	4,17	0	15	
NE	ELA	11,97*	6,94	2	28	40
	TÜ	16,56*	7,22	7	32	
I1	ELA	4,14*	3,19	0	12	16
	TÜ	6,04*	3,06	0	12	
I2	ELA	10,91	3,17	0	16	16
	TÜ	10,44	3,88	3	16	
I3	ELA	12,00	2,31	6	16	16
	TÜ	11,16	2,43	6	15	
I4	ELA	5,49*	3,14	0	13	16
	TÜ	7,56*	2,97	1	13	
SÄ	ELA	13,66	12,44	0	39	84
	TÜ	19,72	13,35	0	50	
ÄES	ELA	14,23*	11,29	0	41	84
	TÜ	20,84*	13,32	0	48	

Märkused: KKP – kaalutud keskmine hinne üle positiivsete tulemuste, TS – tähelepanu sisetakistuste alaskaala, VK – välise kontrollikeskme alaskaala, NE – negatiivse enesehinnangu alaskaala, I1 – impulsiivsus: positiivse kärsituse alaskaala, I2 – impulsiivsus: elamustejanu alaskaala UPPS-ist, I3 – impulsiivsus: elamustejanu alaskaala Roth-ilt, I4 – impulsiivsus: negatiivse kärsituse alaskaala, SÄ – seisundiärevus STICSA järgi, ÄES – ärevusepisoodide esinemissagedus STICSA järgi * $p < .05$; ** $p < .01$

TÜ ja ELA naistudengite võrdluses on näha vaid üks statistiliselt oluline erinevus keskväärtuste vahel (vt Tabel 5). See on tähelepanu sisetakistuste alaskaala tulemustes. Nagu enamus teisi ENTH alaskaalade näite, on ka see TÜ naistel kõrgem kui ELA-s õppivatel naistel. Suurim protsentuaalne erinevus on seisundiärevuse alaskaala puhul – ELA naistel on keskmine skoor 41% maksimaalsest, TÜ naistel 73% maksimaalsest, kuid see erinevus ei ole see statistiliselt oluline. Statistiliselt mitteolulistest näitajatest ilmnas ka asjaolu, et naiste impulsiivsuse alaskaalade keskmised näidud on suhteliselt sarnased.

Tabel 5. Kirjeldavad statistikud ja TÜ ning ELA naiste keskmiste tulemuste võrdlus

Mõõetud omadused		Keskmine ja selle erinevuse olulisus	Standardhälve	min	max	Võimalik max tulemus
KKP	ELA	3,58	0,76	2,18	4,72	5
	TÜ	3,05	0,92	1	5,00	
TS	ELA	6,06*	3,54	1	13	20
	TÜ	8,86*	3,98	2	16	
VK	ELA	5,06	3,90	0	12	20
	TÜ	7,00	4,30	0	14	
NE	ELA	10,06	5,29	3	24	40
	TÜ	13,76	6,21	5	30	
I1	ELA	4,47	3,14	0	10	16
	TÜ	4,48	2,04	0	8	
I2	ELA	9,82	3,61	4	16	16
	TÜ	9,95	2,85	4	15	
I3	ELA	11,59	2,83	6	16	16
	TÜ	11,14	2,22	5	14	
I4	ELA	7,53	2,76	4	12	16
	TÜ	8,24	2,45	4	13	
SÄ	ELA	11,53	10,17	0	28	84
	TÜ	20,48	16,27	1	55	
ÄES	ELA	14,24	8,10	4	31	84
	TÜ	22,38	14,90	1	46	

Märkused: KKP – kaalutud keskmine hinne üle positiivsete tulemuste, TS – tähelepanu sisetakistuste alaskaala, VK – välise kontrollikeskme alaskaala, NE – negatiivse enesehinnangu alaskaala, I1 – impulsiivsus: positiivse kärsituse alaskaala, I2 – impulsiivsus: elamustejanu alaskaala UPPS-ist, I3 – impulsiivsus: elamustejanu alaskaala Roth-ilt, I4 – impulsiivsus: negatiivse kärsituse alaskaala, SÄ – seisundiärevus STICSA järgi, ÄES – ärevusepisoodide esinemissagedus STICSA järgi * $p < .05$; ** $p < .01$

Arutelu ja järeldused

Antud uuringu peamiseks eesmärgiks oli uurida seost enesekohaste negatiivsete tuumikhinnangute alaskaalade ja tudengite õppe edukuse vahel – täpsemalt, kas tähelepanu subjektiivsed sisetaktistused, väline kontrollkeskne, negatiivne enesehinnang, ärevus ning impulsiivsus mõjutavad üliõpilaste õppetulemusi kaalutud keskmise hinde näol üle positiivsete tulemuste.

Tähelepanu sisetaktistuste, välise kontrollikeskme, negatiivse enesehinnangu, impulsiivsuse positiivse ja negatiivse kärsituse ning ärevuse alaskaalade omavahelised korrelatsioonid näitavad, et kõik alaskaalad mõõdavad omavahel seotud konstrukte. See annab kinnitust, et antud töö andmetel saab siin käsitletud ENTH alaskaalasid vaadelda pööratud väärtustega analoogina Judge'i, Locke'i ja Durham'i enesekohastele positiivsetele tuumikhinnangutele.

Samuti sai uuringu läbiviimisega kinnitust hüpoteesi, et vaatluse all olevate enesekohaste negatiivsete tuumikhinnangute alaskaalade skooride ja õppe edukuse vahel on negatiivne korrelatsioon. Seaduspära esines kõikide alaskaalade puhul, see tähendab, et mida kõrgemad on tähelepanu sisetaktistuste alaskaala, välise kontrollikeskme alaskaala, negatiivse enesehinnangu alaskaala, impulsiivsuse alaskaalade ja ärevuse alaskaalade skoorid, seda madalamad on tudengite keskmised hinded. Kõige enam ennustab madalat õppetulemust negatiivne enesehinnang, seega kui tudeng suhtub endasse negatiivselt, ei saavuta ta ka häid tulemusi ülikoolis.

TÜ majandusteaduskonna ja ELA tudengite võrdluses leidis kinnitust hüpoteesi 3 ning osaliselt hüpoteesi 2. Kõrgema keskmise hindega oli ELA valim, mille tähelepanu sisetaktistuste, välise kontrollikeskme, negatiivse enesehinnangu, positiivse ja negatiivse pakilisuse ning ärevuse alaskaalade skoorid olid madalamad. Küll aga ei leidnud hüpoteesi kinnitust impulsiivsuse elamustejanu alaskaalade seisukohast. See võib tuleneda asjaolust, et inimene võib küll olla aldis elamustejanule, mis peaks õppe edukust pärssima, kuid samas on tal teiste alaskaalade näitajad madalamad, mis kaaluvad üle elamustejanu mõju. Põhjus, miks ELA tudengite õppe edukus on kõrgem, võib olla tingitud asjaolust, et rakenduslikus kõrgkoolis on nõudmised madalamad kui ülikoolis ning paremat hinnet on lihtsam välja teenida. Teisest küljest võib põhjus olla ka üliõpilaste valiku põhimõtetes. ELA-sse valitakse tudengeid testide, küsimustike ning vestluste põhjal ning võetakse

arvesse isiksusomadusi. TÜ majandusteaduskonda on võimalik sisse saada vaid riigieksamite tulemuste põhjal.

Vaadates tulemusi sugude lõikes, ei erine tulemused oluliselt meeste ja naiste koondvalimitest. Ka ELA ja TÜ majandusteaduskonna meeste võrdluses on kõrgem õppeedukus ELA meestel ning kõikide ENTH alaskaalade näidud kõrgemad TÜ majandusteaduskonna meestel (välja arvatud elamustejanu Roth'i järgi, mis ei ole statistiliselt oluline). Tulemus võib olla liiga sarnane ka sellepärast, et protsentuaalselt kuulus valimisse nii ELA-s kui ka TÜ majandusteaduskonnas mehi rohkem kui naisi.

ELA ja TÜ majandusteaduskonna naisi võrreldes ilmneb taaskord, et ELA naiste õppeedukus on kõrgem, mida võivad seletada samad asjaolud, mis ühisvalimi puhul. Paraku aga oli naiste valim väike ning statistiliselt oluline erinevus ilmnes õppeasutuste lõikes vaid tähelepanu sisetakistuste alaskaalal. TÜ majandusteaduskonna naistel võib olla raskem kontsentreeruda, nad muretsevad rohkem ning neil on raskem keskenduda. See mõjutab otseselt ka õpiedukust. Nagu ka eelnevalt, võib seda seletada valikupõhimõttega. Sõltumata võimalike seletuste olemusest langevad käesoleva töö tulemused hästi kokku teiste autorite (Adov, Mägi, Täht, 2013) leidudega.

Töös leidis ka mõningaid kitsaskohti, mida muutes oleks võinud saada paremaid tulemusi. TÜ majandusteaduskonna tudengite küsimustik oli interneti-põhine, kuid ELA tudengitel paberkandjal. See tähendab, TÜ tudengid võisid täita küsimustikku enda vabalt valitud ajahetkel, vabalt valitud kohas. Ei saa kontrollida, kas tudengid võisid samal ajal tegelda muude tegevustega paralleelselt. ELA tudengid täitsid küsimustikku koolis ning ei saanud ise valida hetke, millal vastuseid anda. Kui tingimused oleksid olnud sarnasemad, oleks võib-olla võinud saada ka kooskõllalisemaid tulemusi. Samuti erines oluliselt kaalutud keskmise hinde teada saamise meetod. Kui ELA-s saadi õppetulemused õppekorraldusspetsialistilt, siis TÜ majandusteaduskonnas sisestasid üliõpilased oma hinde küsimustikku ise. Olenemata sellest, et üliõpilastel oli võimalus esineda varjunime all, ei saa olla täiesti kindel hinnete õigsuses.

Kasutatud kirjandus

Adov, L., Mägi, M-L., ja Täht, K. (2013). Enesekohaste hoiakute tähtsus õpiedu tagamisel. Kogumik „Kõrgkool ja psühholoogia,“ toimetajad K. Täht, J. Harro, O. Must ja A. Realo. Tartu, Tartu Ülikool, lk 97-110.

Barkley, R. A. (1997). Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: Constructing a unifying theory of ADHD. *Psychological Bulletin*, 121, 65–94.

Baumeister, R.F., Campbell, J.D., Krueger, J.I. and Vohs, K.D. (2003). Does high self-esteem cause better performance, interpersonal success, happiness, or healthier lifestyles? *Psychological Science in the Public Interest*, 4, 1–44.

Bowling, N. A., Wang, Q., Li, H. Y. (2012). Moderating Effect of Core Self-Evaluations on the Relationships between Job Attitudes and Organizational Citizenship Behavior. *Journal of Applied Psychology*, 61, 97–113.

Chang, C., Ferris, D. L., Johnson, R. E., Rosen, C. C., & Tan, J. A. (2012). Core self-evaluations: A review and evaluation of the literature. *Journal of Management*, 38(1), 81-128.

Chatard, A., Selimbegovic, L., Konan, P. N. (2009). Self-esteem and Suicide Rates in 55 Nations. *European Journal of Personality*, 23, 19-32.

Costa, P. T., McCrae, R. R. (1995). Solid Ground in the Wetlands of Personality: A Reply to Block. *Psychological Bulletin*, 117(2), 216-220.

Derryberry, D. and Reed, M. A. (2002). Anxiety-related attentional biases and their regulation by attentional control. *Journal of Abnormal Psychology*, 111(2), 225-236.

Donnellan, M. B., Trzesniewski, K. H., Robins, R. W., Moffitt T. E., Caspi, A. (2005). Low Self-Esteem Is Related to Aggression, Antisocial Behavior, and Delinquency. *Psychological Science*, 14(4), 328-335.

Griffith, J. E., Pennington-Averett, A. and Bryan, I. (1981). Women prisoners' multidimensional locus of control. *Criminal Justice and Behavior*, 8, 375-389.

Grimes, S. K. (1997). Underprepared college students: Characteristics, persistence, and academic success. *Community College Journal of Research and Practice*, 21(1), 47-58

- Gros, D. F., Simms, L. J. and Antony, M. M.** (2010). Psychometric properties of the State-Trait Inventory for Cognitive and Somatic Anxiety (STICSA) in friendship dyads. *Behavior Therapy*, 41, 277-284.
- Hoyle, R. H.** (2006). Personality and self-regulation: Trait and information processing perspectives. *Journal of Personality*, 74, 1507–1526.
- Judge, T.A., Erez, A., Bono, J.E. and Thoresen, C.J.** (2003). The Core Self-Evaluations Scale: Development of a measure. *Personnel Psychology*, 56, 303–331.
- Judge, T.A.** (2009). Core self-evaluations and work success. *Current Directions in Psychological Science*, 18, 58–62.
- Judge, T.A. and Bono, J.E.** (2001). Relationship of core self-evaluations traits—self-esteem, generalized self-efficacy, locus of control, and emotional stability—with job satisfaction and job performance: A meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, 86, 80–92.
- Judge, T.A., Amir, E., Bono, J.E., Thoresen, C. J.** (2002). Are Measures of Self-Esteem, Neuroticism, Locus of Control, and Generalized Self-Efficacy Indicators of a Common Core Construct? *Journal of Personality and Social Psychology*, 83, 693–710.
- Kjelsberg, E., Neegaard, E. and Dahl, A. A.** (1994). Suicide in adolescent psychiatric inpatients: Incidence and predictive factors. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 89, 235–241.
- Lewinsohn, P. M., Rohde, P. and Seeley, J. R.** (1994). Psychosocial risk factors for future adolescent suicide attempts. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 62, 297–305.
- Luuk, A.** (2013). Enesekohaste negatiivsete tuumikhinnangute skaala loomisest ja kasutamisest. Käsikiri.
- Martens, R., Vealey, R.S., Burton, D.** (1990). *Competitive Anxiety in Sport*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- McGee, R. and Williams, S.** (2000). Does low self-esteem predict health compromising behaviours among adolescents? *Journal of Adolescence*, 23, 569–582.
- Ólafsson, R. P., Smári, J., Guðmundsdóttir, F., Ólafsdóttir, G., Hardardóttir, H. L. and Einarsson, S. M.** (2011). Self reported attentional control with the Attentional Control

Scale: Factor structure and relationship with symptoms of anxiety and depression. *Journal of Anxiety Disorders*, 25, 777-782.

Orth, U., Robins, R.W., & Roberts, B.W. (2008). Low self-esteem prospectively predicts depression in adolescence and young adulthood. *Journal of Personality and Social Psychology*, 95, 695–708.

Pullmann, H., Allik, J. (2000). The Rosenberg Self-Esteem Scale: its dimensionality, stability and personality correlates in Estonian. *Personality and Individual Differences*, 28, 701-715.

Pullmann, H., Allik, J. and Realo, A. (2009). Global Self-Esteem Across the Life Span: A Cross-Sectional Comparison Between Representative and Self-Selected Internet Samples. *Experimental Aging Research*, 35, 20–44.

RHK-10/V - Psüühika- ja käitumishäired. Ärevushäired. Viimati külastatud: 8.01.2014, <http://www.kliinikum.ee/psyhiaatriakliinik/lisad/ravi/ph/40arevushaired.htm>

Romer, D., Betancourt, L. M., Brodsky, N. L., Giannetta, J. M., Yang, W. and Hurt, H. (2011). Does adolescent risk taking imply weak executive function? A prospective study of relations between working memory performance, impulsivity, and risk taking in early adolescence. *Developmental Science*, 14, 1119 –1133.

Roth, M. (2009). Social support as a mediator in the relation between sensation seeking (need for stimulation) and psychological adjustment in older adults. *Personality and Individual Differences*, 47, 798-801.

Roth, M., Hammelstein, P. and Brähler, E. (2007). Beyond a youthful behavior style – Age and sex differences in sensation seeking based on need theory. *Personality and Individual Differences*, 43, 1839-1850.

Roth, M., Hammelstein, P. and Brähler, E. (2009). Towards a multi-methodological approach in the assessment of sensation seeking. *Personality and Individual Differences*, 46, 247-249.

Roth, M., Schumacher, J. and Brähler, E. (2005). Sensation seeking in the community: Sex, age and sociodemographic comparisons on a representative German population sample. *Personality and Individual Differences*, 39, 1261-1271.

Spielberger, C. D. (1983). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory STAI (Form Y)*. Palo Alto, CA: Mind Garden.

Stinson, D. A., Logel, C., Zanna, M. P., Holmes, J. G., Cameron, J. J., Wood, J. V. (2008). The cost of lower self-esteem: Testing a self- and social-bonds model of health. *Journal of Personality and Social Psychology*, 94, 412–428.

Strayhorn, J. M. (2002). Self-control: Theory and research [Special issue]. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 41, 7–16.

Verwoerd, J., de Jong, P. J. and Wessel, I. (2008). Low attentional control and the development of intrusive memories following a laboratory stressor. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 30(4), 291-297.

Whiteside, S. P. and Lynam, D. R. (2001). The Five Factor Model and impulsivity: Using a structural model of personality to understand impulsivity. *Personality and Individual Differences*, 30, 669-689.

Whiteside, S. P., Lynam, D. M., Miller, J. D. and Reynolds, S. K. (2005). Validation of the UPPS Impulsive Behaviour Scale: a four-factor model of impulsivity. *European Journal of Personality*, 19, 559-574.

Käesolevaga kinnitan, et olen korrektselt viidanud kõigile oma töös kasutatud teiste autorite poolt loodud kirjalikele töödele, lausetele, mõtetele, ideedele või andmetele.

Olen nõus oma töö avaldamisega Tartu Ülikooli digitaalarhiivis DSpace.

Maiken Masing